

شرح جامع

جانورشناسی

«زیست‌شناسی»

مولف: یاسمین حقیر شریف زمینی



سرشناسه	: حقیر شریف زمینی، یاسمین، ۱۳۶۲-
عنوان و نام پدیدآور	: شرح جامع جانورشناسی / مؤلف یاسمین حقیر شریف زمینی.
مشخصات نشر	: تهران: ارشد، ۱۳۸۸.
مشخصات ظاهری	: [۲۶۴] ص.
شابک	: ۹۷۸-۶۰۰-۱۱۵-۳۸۲-۲: ۴۵,۰۰۰ ریال
وضعیت فهرست نویسی	: فیپا
موضوع	: جانورشناسی -- راهنمای آموزشی (عالی)
موضوع	: جانورشناسی - آزمون ها و تمرین ها (عالی)
موضوع	: دانشگاه ها و مدارس عالی -- ایران -- آزمون ها
موضوع	: آزمون دوره های تحصیلات تکمیلی -- ایران
رده بندی کنگره	: ۱۳۸۸ قش ۷/ح ۵۱ QL
رده بندی دیویی	: ۵۹۰/۷
شماره کتابشناسی ملی	: ۱۹۷۱۹۹۴



انتشارات ارشد

نام کتاب	: شرح جامع جانورشناسی
نام مؤلف	: یاسمین حقیر شریف زمینی
حروفچینی و صفحه آرایی	: واحد تایپ و صفحه آرایی انتشارات ارشد
نوبت چاپ	: چاپ اول ۱۳۸۸
تیراژ	: ۵۰۰
قیمت	: ۴۵,۰۰۰ ریال
شماره استاندارد بین المللی کتاب (شابک):	: ۹۷۸-۶۰۰-۱۱۵-۳۸۲-۲

International Standard Book Number (ISBN): 978-600-115-382-2

مرکز بخش: تهران - میدان هفت تیر - ابتدای خ مفتاح شمالی - روبه روی سینما پایتخت - نبش کوچه پارس - پلاک ۲
تلفن: ۸۸۴۴۱۵۴۷-۹
www.arshadbook.ir

هرگونه الکترونیکی از سبک و سیاق و یا تکثیر کل یا قسمتی از کتاب های انتشارات ارشد ممنوع بوده و متخلف براساس قانون دفاع از حقوق مولفین و مصنفین تمت پیکرد شدیدی قانونی قرار خواهد گرفت. و امد حقوق انتشارات ارشد: ۸۸۸۷۳۹۰۰

پیشگفتار ناشر

خداوند بزرگ را شاکریم که فرصتی عنایت فرمود تا بتوانیم قدمی در جهت گسترش علم و فرهنگ کشور عزیزمان برداریم و مسیری هموار را در اختیار مخاطبان و داوطلبان علاقمند به ادامه تحصیل قرار دهیم. از آنجائی که در حوزه کتاب‌های درسی و کمک درسی کارشناسی ارشد کتاب‌های زیادی به رشته تحریر در آمده است با این حال وجود یک مجموعه جامع، دقیق، کامل و دارای رفرنس (منابع) مستند احساس می‌شود.

همیشه دغدغه داشتیم که ای کاش می‌شد تمامی منابع پراکنده و گاه‌أ دست‌نیافتنی کنکور در یک مجموعه به گونه‌ای جذاب و شیوا آماده می‌شد و همچنین سوالات دوره‌های قبل کنکور نیز به گونه‌ای تشریحی پاسخ داده می‌شدند، که خدشه‌ای بر آنها وارد نشود و خیال داوطلبان عزیز آنقدر آسوده باشد که اطلاعات مندرج در پاسخنامه‌ها را برای بهره‌گیری در آزمون خود بکار گیرند. این کار با یاری خداوند بزرگ و همکاری نخبه‌ترین دانشجویان و اساتید کشور در انتشارات ارشد هماهنگ گردید و در تمامی مقاطع تحصیلی از کاردانی به کارشناسی، کارشناسی ارشد و دکتری در حوزه آزمون‌های سراسری - آزاد و پیام نور بسته‌های آموزشی شامل کتاب‌های بانک سوالات و کتاب‌های شرح جامع درس آماده گردید. در تهیه مجموعه‌های فوق‌الذکر از فارغ‌التحصیلان کارشناسی ارشد و دکتری که حائز رتبه‌های تک رنجه کنکور می‌باشند، استفاده کرده‌ایم، تا شما عزیزان بتوانید در راستای افزایش توان علمی خود در جهت نیل به مقصود خویش نایل آید. بدون تردید می‌توان گفت که برای اولین بار در نظام آموزشی کشور مجموعه‌ای به این سبک عرضه می‌شود که در کیفیت و کمیت بی‌نظیر بوده و تمامی نیازهای دانشجویان و داوطلبان عزیز را پوشش می‌دهد. امید است که استفاده از این مجموعه عزیزان را در جهت موفقیت در آزمون یاری رسانده باشد. در پایان لازم به ذکر است که بی‌نقصی محض از آن خداوند متعال می‌باشد، بنا براین از تمامی خوانندگان و داوطلبان عزیز خواهشمندیم نظرات سازنده خود را در مورد این کتاب به سایت انتشارات ارشد اعلام نمایند تا ما را در جهت هر چه بهتر آماده کردن این محصولات یاری رسانند.

با تشکر

ناشر

www.arshadbook.ir

پیشگفتار مولف

به نام آنکه جان را فکرت آموخت:

در آزمون کارشناسی ارشد مبحث مجموعه جانورشناسی شامل دروسی چون جانورشناسی بی مهرگان، جانورشناسی مهره داران، بافت شناسی و جنین شناسی است. مجموعه حاضر نیز براساس همین طبقه بندی به چهار بخش تقسیم شده است. مولف مطالب این کتاب را از منابع معتبر مربوطه به زبان انگلیسی و فارسی جمع آوری نموده و در پایان هر بخش، نکات مهم و کلیدی مربوط را که در کنکور کارشناسی ارشد سنوات گذشته بطور متوالی از آنها طرح سؤال شده را متذکر شده است. همچنین تعدادی تست چهار گزینه ای نیز در پایان فصل گنجانده شده است. اینجانب از اساتید، دانشجویان و سایر خوانندگان محترم تقاضا دارد، نظرات و پیشنهادات سازنده خود را با ما در میان بگذارند تا در چاپ های بعدی اثری مفید تر در اختیار دانش پژوهان این رشته ارائه گردد. ان شاءالله.

در خاتمه از پدر و مادر عزیزم که همواره و در تمامی مراحل زندگی ام یار و پشتیبانم بودند کمال تشکر و قدردانی را دارم

با سپاس

یاسمین حقیر شریف

فهرست مطالب

عنوان

صفحه

بخش اول: جانور شناسی بی مهرگان

فصل اول: تک یاختگان (پروتوزوا)

۱۷	 خصوصیات کلی آمیب‌ها
۲۳	 زئوفلاژله‌های انگل
۲۴	 تریکومونانس و اژینالیس
۲۵	 CILIATES مژه‌داران
۲۶	 خلاصه‌ای از طبقه‌بندی مژکداران
۲۷	 SPOROZOE (APICOMPLEXA):

فصل دوم: اسفنج‌ها (شاخه پوریفرا)

۳۰	 سلول‌های مختلف بدن اسفنج:
۳۱	 جریان آب و شکل بدن در اسفنج‌ها:
۳۲	 تنفس و دفع در اسفنج‌ها:
۳۴	 رده‌بندی اسفنج‌ها:

فصل سوم: مرجانیان و شانه‌داران

۳۶	 شاخه کیننداریا: (خار: KNIDE)
۳۶	 نماتوسیست (اندامک‌های نیش زننده):
۳۶	 دی مورفیسیم و پلی مورفیسیم در مرجان‌ها:
۳۸	 رده هیدروزوا: (HYDROZOA)
۳۸	 دیواره بدن:
۳۹	 تغذیه و گوارش:
۴۰	 رده سیفوزوا (SYPHOZOA):
۴۱	 رده کوبوزوا:
۴۲	 رده آنتوزوا
۴۲	 شقایق‌های دریایی: (راسته اکتیناریا)
۴۴	 شانه‌داران یا CTENOPHORA

فیلوژنی ۴۵

فصل چهارم: (کرم‌های پهن)

خصوصیات کلی ۴۶

شاخه: PLATHYHELMINTHEA یا کرم‌های پهن (FLAT WORMS) ۴۶

ویژگی‌ها ۴۶

دیواره بدن: ۴۷

دستگاه گوارش: ۴۷

تنفس ۴۸

سیستم دفعی ۴۸

تولید مثل: ۴۸

سیستم عصبی و اعصاب حسی: ۴۸

رده ترماتودا CLASS: TREMATODA ۴۹

راسته یک میزبان‌ها یا مونوژنه آ (MONOGENEA) ۵۰

راسته دو میزبان‌ها یا DIGENEA ۵۰

کرم‌های نواری CLASS: CESTODA (CESTOIDEA) ۵۲

خلاصه‌ای از رده بندی ۵۴

فصل پنجم: شاخه: کرم‌های قیطانی

PHYLUM: RHYNCHOCOELA (NEMERTEA) ۵۵

فصل ششم: کرم ساران ASCHELMINTH

خصوصیات کلی ۵۷

PHYLUM: ROTIFERA ۵۸

PHYLUM: GASTROTRICHA ۵۸

PHYLUM ACATHOCEPHALA ۵۹

PHYLUM: LORICIFERA ۵۹

PHYLUM NEMATODA ۵۹

برخی نمونه‌های معروف نماتدها ۶۱

PHYLUM: NEMATOMORPHA ۶۲

PHYLUM: PRIAPULIDA ۶۲

PHYLUM: ENTROPROCTA ۶۲

فصل هفتم: کرم‌های حلقوی: PHYLUM: ANNELIDA

خصوصیات عمومی ۶۴

۶۵	 CLASS: OLLILGOCHETA رده کم تاران
۶۷	 CLAS POLYCHETA رده پرتاران
۶۸	 CLASS: HIRODINEA رده زالوها

PHYLUM:MOLLSCA تنان هشتم: نرم تنان

۷۰	 خصوصیات کلی
۷۱	 CLASS: GASTROPODA رده شکم پایان
۷۲	 CLASS: APLACOPHORA رده بی صدفیان
۷۳	 CLASS: MONOPLACOPHORA تک پاره صدفیان
۷۳	 CLASS: POLYPLACOPHORA رده چند صدفیان
۷۳	 CLASS BIVALVIA: (PELECYPODA) تبرپایان دوکفه‌ای‌ها
۷۴	 CLASS CEPHALOPODA رده سرپایان

PHYLUM:ARTHROPODA بندپایان نهم: فصل نهم

۷۶	 خصوصیات کلی
۷۶	 SUBPHYLUM: TRILOBITA
۷۷	 CLASS: ARACHINIDA رده عنکبوتیان
۷۸	 CLASS INSECTA (HEXAPODA) رده حشرات
۷۹	 PHYLUM: ONYCHOPHORA کرم‌های مخملی
۸۰	 PHYLUM: TARDIGRADA خرس‌های آبی
۸۰	 SUBPHYLUM: CRUSTACEA زیرشاخه سخت‌پوستان
۸۲	 CLASS: BRACHIOPODA آبشش پایان
۸۲	 CLASS COPEPODA پاروپایان
۸۲	 CALSS: CIRRIPIEDIA

PHYLUM: ECHINODERMATA خارپوستان دهم: فصل دهم

۸۵	 CLASS: STELLEROIDEA
۸۸	 SUBCLASS: OPHIUROIDEA زیررده مارسانان
۸۹	 CLASS: ECHINOIDEA رده خارسانان
۸۹	 CLASS: HOLOTHUROIDEA رده خیارسانان

PHYLUM: CHORADATA طنابداران یازدهم: فصل یازدهم

۹۱	 زیرشاخه یوروکورداتا
۹۲	 CLASS: ASCIDIACEA
۹۳	 CLASS: THALIACEA

۹۳	CLASS: LARVACEA
۹۴	CLASS: ENTROPNEUSTA
۹۵	SUBPHYLUM: CEPHALOCHORDATA
۹۷	خلاصه بخش

بخش دوم: جانور شناسی مهره داران

فصل اول: ماهیها

۱۱۳	تکامل ماهیها
۱۱۴	استخوان بندی:
۱۱۵	دستگاه گردش خون:
۱۱۷	کیسه شنا (SWIM BLADDER):
۱۱۸	دستگاه عصبی:
۱۱۹	اندامهای حس:
۱۱۹	غدد درون ریز:
۱۲۰	دستگاه ادراری - تناسلی:
۱۲۱	فلس:
۱۲۲	رنگ آمیزی:
۱۲۲	باله ها:
۱۲۳	باله های تغییر شکل یافته:
۱۲۳	اندامهای تولید کننده نور:
۱۲۳	اندامهای الکتریکی (برق زا):

فصل دوم: دوزیستان

۱۲۴	تکامل دوزیستان:
۱۲۴	اسکلت، استخوان بندی و اندامهای حرکتی:
۱۲۵	دستگاه گردش خون:
۱۲۶	دستگاه گوارش:
۱۲۶	دستگاه تنفس:
۱۲۶	دستگاه عصبی:
۱۲۷	اندامهای حس:
۱۲۷	حس شنوایی:
۱۲۷	غدد درون ریز:
۱۲۷	متامورفوز (دگردیسی):
۱۲۸	پوست و رنگ آمیزی:

۱۲۸	پوست اندازی:.....
۱۲۸	دستگاه ادراری - تناسلی:.....

فصل سوم: خزندگان

۱۳۰	استخوان بندی و اسکلت:.....
۱۳۱	دستگاه گردش خون:.....
۱۳۱	دستگاه گوارش:.....
۱۳۱	دندانها:.....
۱۳۲	دستگاه تنفس:.....
۱۳۲	دستگاه عصبی:.....
۱۳۲	اندام های حس:.....
۱۳۳	غدد درون ریز:.....
۱۳۳	دستگاه ادراری و تناسلی:.....

فصل چهارم: پرندگان

۱۳۶	تکامل پرندگان.....
۱۳۶	استخوان بندی و اسکلت:.....
۱۳۷	دستگاه گردش خون:.....
۱۳۷	دستگاه گوارش:.....
۱۳۸	دستگاه تنفسی:.....
۱۳۸	دستگاه عصبی:.....
۱۳۹	اندام های حس:.....
۱۳۹	ساختار پر:.....
۱۴۰	منقار:.....
۱۴۱	دستگاه ادراری تناسلی:.....
۱۴۱	خلاصه ای از رده بندی:.....

فصل پنجم: پستانداران

۱۴۳	تکامل پستانداران:.....
۱۴۳	استخوان بندی و اسکلت:.....
۱۴۴	دستگاه گردش خون:.....
۱۴۴	دستگاه گوارش:.....
۱۴۶	دستگاه تنفسی:.....
۱۴۶	دستگاه عصبی:.....
۱۴۶	اندام های حس:.....

غدد پوستی و پستانی :	۱۴۷
مو:	۱۴۷
شاخ :	۱۴۸
اندام‌های حرکتی :	۱۴۸
سیستم ادراری - تناسلی :	۱۴۹
خلاصه‌ای از رده‌بندی	۱۵۰
خلاصه بخش	۱۵۱

بخش سوم: بافت شناسی

فصل اول: بافتهای پوششی

خصوصیات کلی بافتهای اپی تلیومی	۱۶۱
انواع بافتهای پوششی	۱۶۱

فصل دوم: بافت همبند CONNECTIVE TISSUE

۱) سلولهای بافت همبند	۱۶۵
۲) رشته‌های بافت همبند	۱۶۶
۳) ماده زمینه‌ای (EXTRACELLULAR MATRIX)	۱۶۷

فصل سوم: غضروف CARTILAGE

انواع غضروف	۱۷۰
-------------	-----

فصل چهارم: استخوان (BONE)

ویژگیهای سلولهای استخوانی	۱۷۳
---------------------------	-----

فصل پنجم: بافت عصبی و سیستم عصبی NEVER TISSUE & THE NERVOUS SYSTEM

سیستم عصبی مرکزی (CNS) و سیستم عصبی محیطی (PNS)	۱۷۵
---	-----

فصل ششم: دستگاه گردش خون

مویرگها (CAPILLARIES)	۱۷۸
دستگاه شریانی (سرخرگی)	۱۷۹
شریان متوسط و کوچک یا شریان عضلانی	۱۷۹
دستگاه وریدی	۱۸۰
قلب	۱۸۱
دستگاه هدایتی قلب	۱۸۱

فصل هفتم: ارگانهای لنفاوی (دستگاه ایمنی)

۱۸۳	 (۱) تیموس
۱۸۳	 (۲) غدد لنفاوی

فصل هشتم: دستگاه پوششی (پوست) و مشتقات آن

۱۸۶	 اپی درم
۱۸۷	 مو (HAIR)
۱۸۸	 غدد پوستی: غدد چربی و غدد عرق

فصل نهم: دستگاه تنفسی

۱۸۹	 اپی تلیوم تنفسی
۱۹۰	 قسمتهایی از دستگاه تنفسی

فصل دهم: دستگاه ادراری

۱۹۳	 نفرون (واحد عملکردی کلیه)
۱۹۵	 مثانه و راههای ادراری
۱۹۵	 پیشابراه

فصل یازدهم: دستگاه گوارش و ساختارهای مربوطه

۱۹۶	 ساختار کلی لوله گوارش
۱۹۷	 حفره دهانی
۱۹۹	 مری
۱۹۹	 معده
۱۹۹	 روده کوچک
۲۰۰	 روده بزرگ
۲۰۱	 کبد
۲۰۲	 کیسه صفرا
۲۰۲	 لوزالمعده (پانکراس)

فصل دوازدهم: غدد مترشحه داخلی

۲۰۳	 هیپوفیز
۲۰۴	 نورو هیپوفیز
۲۰۴	 غده تیروئید
۲۰۴	 غدد پاراتیروئید
۲۰۴	 غدد فوق کلیوی یا آدرنال

فصل سیزدهم: دستگاه تناسلی

.....	دستگاه تولید مثلی زنانه	۲۰۷
.....	تخمدانها	۲۰۷
.....	لوله رحمی	۲۰۷
.....	رحم	۲۰۸
.....	گردن رحم یا (CERVIX)	۲۰۸
.....	واژن	۲۰۹
.....	دستگاه تولید مثلی مردانه	۲۰۹
.....	مجرای دفران :	۲۱۱
.....	غدد وزیکول سمینال:	۲۱۱
.....	پروستات:	۲۱۱
.....	غدد بولبواورترال یا غدد کوپر :	۲۱۱
.....	سلول های سرتولی :	۲۱۲
.....	آلت تناسلی :	۲۱۲
.....	خلاصه بخش	۲۱۴

بخش چهارم: جنین شناسی

فصل اول: خلاصه ای از گامتوزن

.....	اووژنز	۲۲۴
.....	چرخه های تخمدانی	۲۲۵
.....	جسم زرد یا CORPUS LUTEUM :	۲۲۶
.....	جسم سفید (CORPUS ALBICANS):	۲۲۷
.....	تولید گامت نر	۲۲۷

فصل دوم: انواع تخمک ها ، تسهیم و بلاستولا

.....	(۱) تخمک های کم زرده (OLIGOLECITHAL – ISOLECITHAL)	۲۲۹
.....	(۲) تخمک های متوسط زرده (MESOLECITHAL)	۲۲۹
.....	(۳) تخمک های مرکز زرده (CENTROLECITHAL)	۲۲۹
.....	(۴) تخمک های تلولسیتال (TELOLECITHAL)	۲۲۹
.....	انواع تسهیم:	۲۳۰
.....	خلاصه	۲۳۱
.....	انواع بلاستولا با توجه به نوع تخمکها	۲۳۱
.....	حرکات گاسترولاسیون	۲۳۲
.....	سرنوشت بلاستوپور	۲۳۳

فصل سوم: مکانیسم‌های لقاح و مراحل ابتدایی جنینی در جانوران مدل توتیا، دوزیستان (قورباغه)، پرندگان (جوجه)

۲۳۵	 لقاح در توتیای دریایی
۲۳۷	 جلوگیری از پلی اسپرمی
۲۳۸	 مراحل تسهیم در توتیای دریایی
۲۴۰	 مکانیسم‌های لقاح و مراحل ابتدایی رشد و نمو در دوزیستان (قورباغه)
۲۴۴	 نورولاسیون
۲۴۴	 اندام زایی
۲۴۶	 خلاصه‌ای از مشتقات لایه‌های جنینی
۲۵۲	 جنین شناسی پستانداران
۲۵۷	 خلاصه بخش